УДК 616:619

Пузанова Е.В.
(ФГОУ ВПО «МГАВМиБ имени К.И. Скрябина»)

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ КЛЕЩЕЙ РОДА CHORIOPTES

Ключевые слова: микроскопия, клещ, хориоптоз.

Целью данной статьи является в полной мере отразить фенотипические различия длинны щетинок опистосомальных лопастей взрослых клещей представителей двух валидных видов Chorioptes bovis и Chorioptes texanus.

Chorioptes bovis известен уже более чем 160 лет и является причиной возникновения чесотки у скота, коз, овец, верблюдов, кроликов. Chorioptes texanus не был известен до 1924 года и в течение 50 лет был обнаружен и определен только у коз и у северных оленей в США и Канаде. С 1975 года, он был найден у европейского лося, лося сохатого, несколько раз у скота в Бразилии, Германии, Израиля и Америки. В настоящий время, по данным USDA (United States Department of Agriculture-Министерство сельского хозяйства США), именно этот вид наиболее распространен как возбудитель чесотки у скота в США .

Не проводя генетических исследований судить о принадлежности к тому или иному виду клещей взятых из соскобов-проб, можно, исследовав форму опистосомальных лопастей, измерив длину и расположение щетинок опистосомальных лопастей взрослых самцов данной популяции.

Оба этих вида в своих стадиях развития практически не имеют морфологических различий. Округлое тело сжато в дорсовентральной плоскости и покрыто ребристой кутикулой. Размер самок составляет 400um в длину, самцы на одну четверть меньше, как впрочем можно наблюдать такую тенденцию среди нимф и личинок. Дорсально у представителей обоих полов тело покрывают щитки, несущие на себе, похожие на остевые волосы, разнообразной длинны щетинки. Вентрально у самок яйцевыводная пора в основании эпимер 2-й пары конечностей представлена узкой щелью с замыкающими обращёнными внутрь тела широкими и прочными складками покрова - аподемами.

Ротовой аппарат –грызущего типа, конечности умеренно длинные и мощные, кроме четвертой пары, которая значительно короче у самцов, и 3,4-пар более тонких у самок.

Конечности обоих полов заканчиваются амбулакральными присосками на нечленистых стебельках, исключение составляет 3 пара конечностей у самок, несущая 2 длинные подобные кнуту щетинки. Третья пара конечностей у самцов также несет подобную кнуту щетинку и присоску. Анальные копулятивные присоски очень крупные.

Каждая из опистосомальных лопастей несет по 5 щетинок.

Данные наших исследований и сравнительная характеристика представлена в табл. № 1,2.

Таблица 1

Размеры щетинок сегментов опистосомы самцов Chorioptes texanus и Chorioptes bovis

№ щетинки(локализация)	Длина щетинок (мкм)	
	Ch. bovis (КРС)	Ch. texanus (КРС)
1 на сегменте опистосомы	<100 um 123-145	>100 um 37-69
2 на сегменте опистосомы	206-270	145-185
3 на сегменте опистосомы	41-68	13-32
4 на заднем краю тела	19-32	16-32
5 на лапке 3ей пары ног	13-32	8-40

Таблица 2

Длина опистосомальных щетинок самцов Chorioptes texanus

№ щетинки	Длина щетинки в um				
	1	2	3	4	5
Канада –Сев.олень					
Длина	66-98	193-235	27-39	23-27	14-29
Сред.дл.	80	216	31	25	18
Число измерений	20	20	20	20	20
Щвеция КРС					
Длина	37-69	145-185	13-32	16-32	8-40
Сред.дл.	54.2	164	24.3	24.9	18.3
Число измерений	40	40	40	40	40
Россия КРС					
Длина	35-75	160-200	15-37.5	17.5-35	7.5-40
Сред.дл.	61.1	172.3	26.4	26.6	20.3
Число измерений	20	20	20	20	20

Данные сведения будут полезны при дифференцировке клещей представителей рода Chorioptes. В настоящий момент интерес представляет данные измерений Ch. texanus у лошадей и коз, которые мы надеемся получить в ближайшее время.

Резюме: Электронная микроскопия дала возможность более подробно изучить морфологию микроскопических объектов, что играет колоссальную роль в разрешении дисскусионных вопросов морфологии и соответственно и таксономии.

SUMMARY

Chorioptes mites are obligate ectoparasites of mammalia and are the most common causative agents of mange in horses and cattle. Studies on the differentiation between species of this genus with help of electronically microscopic will give us information about morphological differences and valid taxons.

Keywords: morphology, species differentiation, Chorioptes bovis, Ch. texanus.

Литература

1. Горохова Е.В. //Изучение морфологии Chorioptes bovis с помощью сканирующего электронного микроскопа- журнал «Ветеринария»-Москва,2010.-Вып.№11-стр.34-36;
2. Хествик Г., Захлер-Риндер М., Гавьер-Вайден Д., Линдберг Р., Меттссон Р., Моррисон Д., Борнштейн С. //Обнаружение нового вида клеща Chorioptes в наружном слуховом канале лося: характеристика паразита и вызываемой им патологии- Российский ветеринарный журнал-Москва ,2008 –Вып.№1.

Контактная информации об авторах для переписки

Пузанова Евгения Владимировна, аспирантка кафедры паразитологии и инвазионных болезней ФГОУ ВПО «МГАВМиБ имени К.И. Скрябина»

Научный руководитель: академик РАСХН, доктор ветеринарных наук, профессор **Василевич Ф.И.**

Россия, 109472, Москва, ул. Академика Скрябина, д.23.